

# Establishing connection in telephone exchange - applying control programme to select required subscriber within subscriber group connected to common exchange terminal

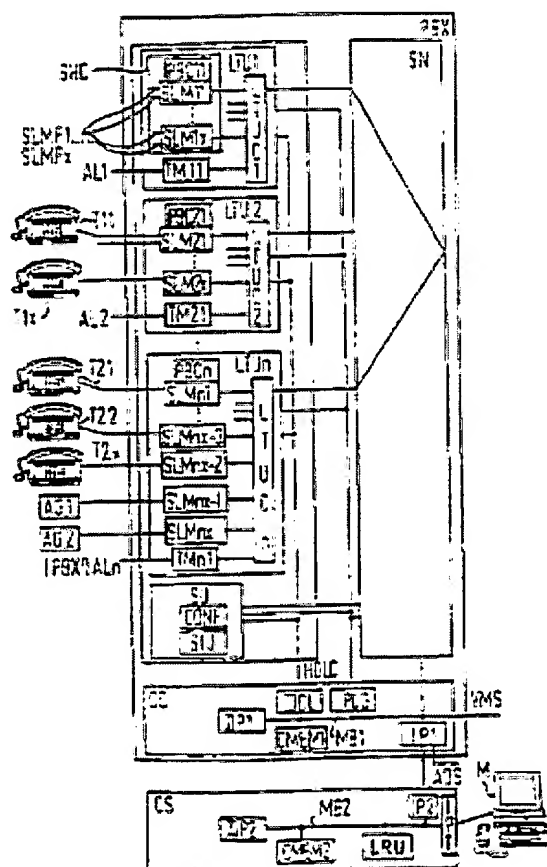
**Patent number:** DE4228997  
**Publication date:** 1994-03-10  
**Inventor:** MYO-KYAW MAUNG (DE)  
**Applicant:** SIEMENS AG (DE)  
**Classification:**  
 - international: H04M3/42  
 - european: H04M3/42P; H04M3/523D2; H04M3/527; H04Q11/04C; H04Q11/04C1  
**Application number:** DE19924228997 19920831  
**Priority number(s):** DE19924228997 19920831

## Abstract of DE4228997

The connection procedure uses a control (CC,LTUC1,PBC11,CS) coupled to the common terminal for a group of telephone subscribers (T21...T2x) allowing a connection to one of the latter to be established, in dependence on the call number provided by the calling subscriber.

The control uses a control programme allowing the call number to be evaluated to extract additional information identifying which of the telephone subscribers coupled to the common terminal, identified by the call number, is required. The additional information may be provided by an additional number, or by evaluating a speech sample provided by the calling subscriber.

**ADVANTAGE** - Allows call forwarding for subscribers using different languages.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

BEST AVAILABLE COPY



⑬ BUNDESREPUBLIK  
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES  
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**  
⑩ **DE 42 28 997 A 1**

⑤ Int. Cl. 6:  
**H 04 M 3/42**

⑳ Aktenzeichen: P 42 28 997.1  
㉑ Anmeldetag: 31. 8. 92  
㉒ Offenlegungstag: 10. 3. 94

DE 42 28 997 A 1

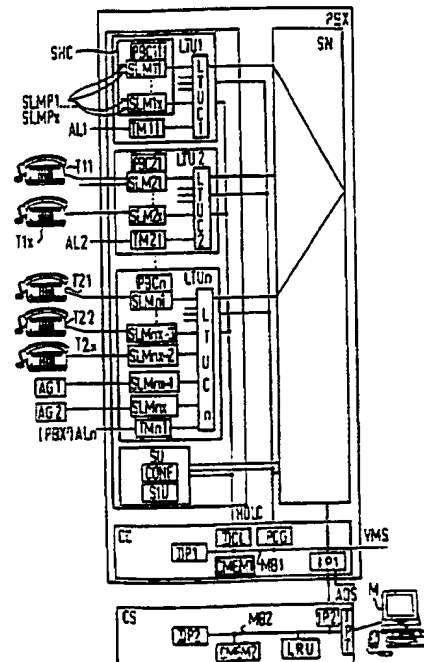
㉑ Anmelder:  
Siemens AG, 80333 München, DE

㉒ Erfinder:  
Myo-Kyaw, Maung, 8035 Stockdorf, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Verfahren und Anordnung zur Herstellung von Fernsprechverbindungen in einem Fernsprechvermittlungssystem

⑤⑦ Bei dem Fernsprechvermittlungssystem ist eine Gruppe von Endgeräten (T21...T2x) einem Sammelanschluß zugeordnet.  
Ein der Systemsteuer (CC, LTUCI, PBCII, CS) zugeordnetes Steuerprogramm ist in der Weise ausgestaltet, daß die Steuerung in Abhängigkeit einer die Sammelanschlußnummer ergänzenden, vom rufenden Teilnehmer übermittelten Zusatzinformation die Verbindung zu einem durch die Zusatzinformation bestimmten Endgerät (T2x) der Sammelanschlußgruppe herstellt. Die Zusatzinformation wird beispielsweise durch Wahl einer weiteren Rufnummer gebildet, die eine Fremdsprache bezeichnet, in der der rufende Teilnehmer das Ferngespräch führen will.



DE 42 28 997 A 1

RECEIVED  
MAY 1993  
COPY

Es sind unterschiedliche Fernsprechnebenstellenanlagen bekannt, die neben der eigentlichen Vermittlungssteuerung auch zu einer Steuerung bzw. Realisierung zusätzlicher, über den eigentlichen Vermittlungsvorgang hinausgehender Steuervorgänge befähigt sind. Solche zusätzlichen Funktionen werden im allgemeinen als Leistungsmerkmale bezeichnet, wobei hierbei insbesondere für den Kommunikationsdienst "Sprache" eine große Zahl unterschiedlicher Leistungsmerkmale bekannt ist. Zu solchen Leistungsmerkmalen zählen beispielsweise die Darstellung von Bedienerhinweisen auf optischen Anzeigeeinrichtungen der Endgeräte, Anrufumleitung (Call forwarding) und das Zusammenfassen interner Endgeräte zu Sammelanschlüssen.

Ausgestaltungen des Leistungsmerkmals "Sammelanschluß" sind auch aus den deutschen Offenlegungsschriften 28 17 985, 28 37 856, 30 47 851, 34 43 472 sowie aus der deutschen Auslegeschrift 27 32 981 bekannt.

Aus den Produktschriften der Fa. Siemens "HICOM 600 System Product Data", Bestell-Nr. A19100-K 3161-G430-01-7600 (Seite 19), und "ISDN in the Office", Special Issue of Telcom Report and Siemens Magazin COM, Seiten 56 bis 64, ISBN 3-8009-3849-9 ist bereits eine rechnergesteuerte Fernsprechnebenstellenanlage bekannt, bei der sowohl analoge als auch digitale Terminals zu Sammelanschlüssen innerhalb eines Kommunikationsdienstes zusammengefaßt werden können. Der Sammelanschluß ist unter einer besonderen Sammelanschlußnummer von intern und von extern erreichbar, wobei jeder Sammelanschlußteilnehmer zusätzlich unter seiner persönlichen Rufnummer erreicht werden kann. Der Sammelanschluß läßt sich linear oder zyklisch festlegen: Die Suche nach einer freien Endstelle beginnt immer bei der ersten Nebenstelle eines Sammelanschlusses oder bei der nächsten Nebenstelle nach Entgegennahme eines Anrufs. Sind beispielsweise alle Sprachendgeräte des Sammelanschlusses belegt, gelangen weitere Anrufe zu einem Wartespeicher, gegebenenfalls auch zu einer sogenannten Sammelanschluß-Infobox, in der Anrufer ihre Mitteilungen dann dort hinterlegen können.

Mit der zunehmenden Internationalisierung des Fernsprechverkehrs nimmt die Wahrscheinlichkeit dafür zu, daß potentielle Fernsprechteilnehmer unterschiedlicher Muttersprache in Verbindung treten wollen. Verfügen beide potentiellen Gesprächspartner nicht über Sprachkenntnisse in derselben Sprache, so läßt sich ein Ferngespräch nur unter Zwischenschaltung eines Dolmetschers oder unter Zwischenschaltung von Vorrichtungen durchführen, die die erforderliche Übersetzung vornehmen. Beispiele für derartige Vorrichtungen sind im US-Patent 4,958,366 und in den europäischen Patentanmeldungen mit den Veröffentlichungsnummern 311 416 und 449 230 beschrieben. Derartige Vorrichtungen weisen eine relativ aufwendige Schaltungsstruktur und umfangreiche Speicher für Wörterbuchverzeichnisse auf.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren der im Oberbegriff des Patentanspruchs 1 angegebenen Art anzugeben, das Fernsprechverbindungen zwischen Teilnehmern unterschiedlicher Sprachkenntnisse fördert. Die Lösung dieser Aufgabe erfolgt erfindungsgemäß mit den Merkmalen des Patentanspruchs 1.

Bestehende Fernsprechvermittlungssysteme lassen sich durch relativ einfache Hardware- bzw. Softwareänderungen für die Durchführung des erfindungsgemäßen

Verfahrens ausgestalten. Betreiber eines derartigen Fernsprechvermittlungssystems können damit in einfacher Weise Benutzern des Sammelanschlusses einen weiteren Dienst zur Verfügung stellen, ohne die Verwendungsmöglichkeiten des Fernsprechvermittlungssystems in anderer Weise einzuschränken. Der durch das erfindungsgemäße Verfahren zur Verfügung gestellte Dienst läßt sich je nach verfügbaren Bedienpersonen entsprechender Fremdsprachenkenntnisse jederzeit aktivieren bzw. deaktivieren. Dabei können gleichzeitig auch mehrere Bedienpersonen gleicher und/oder unterschiedlicher Fremdsprachenkenntnisse eingesetzt werden. Eine feste Zuordnung von Bedienpersonen bestimmter Fremdsprachenkenntnisse zu einem bestimmten Endgerät ist nicht erforderlich.

Weitere vorteilhafte Ausführungsformen der Erfindung sind in den Unteransprüchen gekennzeichnet.

Die Erfindung wird nun anhand von Zeichnungen näher beschrieben.

Es zeigt

Fig. 1 ein Fernsprechvermittlungssystem zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens und

Fig. 2 ein Flußdiagramm mit Verfahrensschritten des erfindungsgemäßen Verfahrens.

Das in der Fig. 1 dargestellte Fernsprechvermittlungssystem kann wie die in den eingangs beschriebenen Produktschriften offenbarte Nebenstellenanlage bzw. wie das Fernmeldevermittlungssystem strukturiert sein, das in den veröffentlichten europäischen Patentanmeldungen EP 0 306 693 A1 (US-PS 4,903,258), EP 0 303 870 A2 (US-PS 5,018,097) und EP 0 303 869 A1 (US-PS 5,047,923) offenbart ist. Der Software-Architektur des bekannten Systems liegen die folgenden Kriterien zugrunde: das erste Architektur-Kriterium betrifft die Dreiteilung der Vermittlungs-Software in die Funktionskomplexe Peripherietechnik PP (peripheral processing), Leitungstechnik DH (device handler) und Vermittlungstechnik CP (call processing). Dabei nimmt die Peripherietechnik PP die Transportfunktion wahr und läuft im wesentlichen auf den Anschlußbaugruppen für die Endgeräte und Leitungen. Die Leitungstechnik DH hat die Aufgabe, die Schnittstelle zu Peripherietechnik PP an die ISDN-Schnittstellen zur Vermittlungstechnik CP anzupassen. Die Vermittlungstechnik CP erbringt die eigentlichen Leistungen für die Benutzeroberflächen der Endgeräte bzw. für die Schnittstellen zu den verschiedenen Sätzen.

Das zweite Architektur-Kriterium stellt die an Dienste und Endgeräten orientierte Zustands- bzw. Anreizverarbeitung in der Vermittlungstechnik CP dar. Das Dienstekriterium wird als ISDN-Protokollelement der Steuerungs-Software angeboten, die dienstspezifisch aufgrund der mitgelieferten Geräteadresse den Gerätetyp ermittelt.

Das dritte Architektur-Kriterium zur einfachen Behandlung der Endgeräte- und Dienstvielfalt besteht in der strikten Anwendung der eigenständigen Datenbasis, auf welche die Programme prinzipiell nur auf logischer Ebene zugreifen.

Das in Fig. 1 dargestellte System besteht aus einer Systemzentrale PBX mit einem Steuerwerk CC ("erste Steuerung"), das mit sogenannten Peripheriemodulen und einem Koppelnetz SN verbindbar ist. Die Peripheriemodule umfassen insbesondere Teilnehmeranschlußschaltungen SLM11 ... SLM1X, SLM21 ... SLM2X, SLMn1 ... SLMnX sowie sogenannte Leitungssatzschaltungen TM11, TM21 und TMn1.

Die Teilnehmeranschlußschaltungen SLM sind teil-



nehmerorientierte Geräteanschlüsse, wie beispielsweise ISDN-Basisanschlüsse für digitale mono- und multifunktionale Endgeräte, 1-Kanal-Anschlußmodule für Endgeräte, wie digitale Sprachendgeräte und Vermittlungsendgeräte sowie Teilnehmeranschlüsse für analoge Sprachendgeräte. Die in der Figur dargestellten Endgeräte T11, T1x, T21, T22, T2x sind vorzugsweise digitale Sprachendgeräte, während das Endgerät M ein Datenendgerät darstellt. An Teilnehmerschaltungen SLMnx-1, SLMnx sind ein erstes und ein zweites Ansagegerät AG1, AG2 geschaltet. Die Ansagegeräte dienen der Bedienerführung und fordern, wie noch beschrieben wird, den rufenden Teilnehmer auf, eine fremdsprachindividuelle Rufnummer nachzuwählen bzw. eine Sprachprobe derjenigen Sprache einzugeben, in der das Ferngespräch geführt werden soll.

Die Leitungssatzschaltungen TM11, TM21, TMn1 dienen zur Verbindung mit öffentlichen und/oder privaten Netzen bzw. Sondereinrichtungen und sind beispielsweise ISDN-Basisanschlüsse für ISDN-Amtsverkehr (Amtsleitungen AL1, AL2, ALn) und ISDN-Querverkehr (2 Kanäle zu 64 kBit/s und ISDN-Signalisierung) sowie digitale Schnittstelleneinheiten (digital interface unit), d. h. Multiplexanschlüsse (30 Kanäle zu je 64 kBit/s) mit den Betriebsarten Amts- und Querverkehr mit ISDN-Signalisierung, Querverkehr mit kanallasoziierte Signalisierung.

Alle Peripheriemodule SLM11 ..., TM11 ... haben die gleichen systeminternen Schnittstellen. Sie koppeln die einzelnen Basiskanäle B, auf denen Nutzdaten, d. h. Sprach- und/oder Dateninformationen übertragen werden, an eine beliebige Auswahl aus zwei Multiplexkanälen (highways) mit beispielsweise 32 Kanälen des Koppelnetzes SN und übergeben die in einem Steuerkanal D übertragenen Signalisierungsinformationen als HDLC-Protokoll an die erste Steuerung CC. Jedes Peripheriemodul weist eine Steuerung PBC11 ... auf, deren Aufgabe es ist, belegte Anschlußkanäle zu ausgewählten Kanälen der Multiplexkanäle gegebenenfalls mit einer Steuerung LTUC1 ... einer zugehörigen Anschlußeinheit LTU1 ... zuzuordnen (europäische Patente 0 113 884 und 0 264 890, US-Patent 4,694,452).

Mehrere Peripheriemodule können funktionell zu einer Anschlußeinheit LTU zusammengefaßt werden. Jeder Anschlußeinheit LTU1 ... LTUn ist eine Steuerung LTUC1 ... LTUCn zugeordnet und mit dem Koppelnetz SN über beispielsweise vier Sprach-Daten-Multiplexkanäle miteinander verbunden. Der Meldungs austausch zwischen den Peripheriemodulen und der ersten Steuerung CC erfolgt über einen Signalisierungskanal, der in Fig. 1 mit dem Bezugszeichen HDLC bezeichnet ist, im bekannten HDLC-Punkt- zu Mehrpunkt-Verfahren.

Mehreren Anschlußeinheiten LTU1 ... LTUn kann eine sogenannte Serviceeinheit SU zugeordnet sein. Diese umfaßt eine Signalisierungseinheit SIU und gegebenenfalls eine Konferenzeinrichtung CONF. Die Signalisierungseinheit SIU übernimmt die Zeichenversorgung des Systems mit Hörtönen und gegebenenfalls mit Ansagen, sowie den Empfang von MFV-Taktwahlzeichen z. B. die durch Wahl von zusätzlichen Rufnummern gebildeten Zusatzinformationen und Amtswähltönen. Diese Funktion wird in an sich bekannter Weise mit Signalprozessoren realisiert.

Die Signalisierungseinheit SIU ist über zwei Sprach-Daten-Multiplexkanäle bei fester Funktionszuordnung mit dem Koppelnetz SN verbunden.

Das Koppelnetz SN ist vorzugsweise modular aufgebaut und besteht beispielsweise aus einer blockierungs-

freien Zeitstufe für 16-Sprach-Daten-Multiplexkanäle. Durch Zusammenschalten zweier derartiger Grundmodule entsteht eine Koppelstufe für 1024 Zeitlagen (32 Multiplexkanäle zu je 32 Kanälen). Die in dieser Weise gebildete blockierungsfreie Zeitstufe verbindet von den je 32 ankommenden und abgehenden Multiplexkanälen für Sprache oder Daten jeweils zwei beliebige der 32 Zeitlagen miteinander. Neben 1-Kanal-Verbindungen können auch Breitbandverbindungen hergestellt werden.

Die erste Steuerung CC übernimmt die entsprechend dem Peripherieaufbau anfallende vermittlungstechnische Verarbeitung. Sie besteht aus einem Datenprozessor DP1, einem Prozessor für Signalisierungssteuerung DCL, einem Taktgenerator PCG, einem Speicher CMEM1 und einem Schnittstellenprozessor IP1, der mit einer betriebstechnischen Einheit ADS verbindbar ist. Der Speicher CMEM1 enthält eine Datenbasis mit Konfigurationsdaten sowie das der Steuerung CC zugeordnete Programm. Die genannten Komponenten sind über einen Multibus MB1, wie in der Figur dargestellt, miteinander verbunden. Die betriebstechnische Einheit ADS ist mit dem Prozessor IP1 verbindbar. An diesen ist auch ein adaptiver Server mit einer zweiten Steuerung CS (Control Server) angekoppelt. Die Steuerung CS umfaßt einen Datenprozessor DP2, einen Speicher CMEM2, eine Spracherkennungseinrichtung LRU (language recognition unit) und Schnittstellenprozessoren IP2 und IPT. Die genannten Komponenten sind, wie in Fig. 1 dargestellt, miteinander verbunden. Im Speicher CMEM2 ist das der Steuerung CS zugeordnete Programm abgelegt.

Als Spracherkennungseinrichtung LRU wird vorzugsweise eine Einrichtung verwendet, die in den folgenden Literaturstellen offenbart ist: Goodman et al.: "improved automatic language identification in noisy speech", CH2673-2/89/0000-0528, 1989 IEEE, Seiten 528-531; Roche et al.: "automatic language recognition from broadly classified segments", "working papers in linguistics and symbol phonetics, no. 2, 1984, University of Leeds" und Moftah et al.: "language recognition from distorted speech: comparison of techniques", Journal of the International Phonetic Association (1988) 18:1,50-52.

Für die Datenprozessoren DP1, DP2 werden vorzugsweise Prozessoren der Reihe SAB 8086/80286 (Fa. Siemens) verwendet. Der Speicher CMEM1 enthält hochintegrierte dynamische RAM-Bausteine und Fehlerkorrekturschaltungen.

Der Prozessor DCL für Signalisierungssteuerung dient dem Abwickeln des HDLC-Protokolls zu den Anschlußeinheiten LTU1 ... LTUn und der Serviceeinheit SU.

Der Taktgenerator PCG führt die Taktversorgung der Fernmeldenebenstellenanlage durch.

Bei dem in Fig. 1 dargestellten Fernsprechvermittlungssystem bilden die Teilnehmeranschlußports SLMp1 ... SLMpx einen Sammelanschluß (station hunting, SHC), wobei an diese Teilnehmeranschlußports keine Endgeräte angeschlossen sind. Diese Ports sind konfigurierte Ports der an sich bekannten und schon beschriebenen Teilnehmeranschlußschaltungen SLM11 ... SLM1x. Die Endgeräte T21 ... T2x sind zu einer Sammelanschlußgruppe zusammengefaßt. Der ersten Steuerung CC ist ein Steuerungsprogramm zugeordnet, mit dem unter anderem das Leistungsmerkmal "Sammelanschluß" realisiert wird. Dementsprechend koppelt die erste Steuerung CC interne und externe Anrufe mit



der Sammelanschlußrufnummer auf die Teilnehmeranschlußports SLMP1 ... SLMPx um. Nach der Wahl der allgemeinen Sammelanschlußnummer wird die Verbindung zum Sammelanschluß aufgebaut und für eine vorbestimmte Zeit gehalten. Soweit innerhalb einer vorgebbaren Zeit keine vom rufenden Teilnehmer eingegebene Zusatzinformation zugeht, beginnt die Systemsteuerung die Suche nach einem freien Endgerät der Sammelanschlußgruppe. Innerhalb dieser Zeit oder im Anschluß an diese Zeit kann alternativ hierzu ein erstes Ansagegerät (AG1) dem rufenden Teilnehmer einen Standardtext zusprechen, der ihn zur Nachwahl einer fremdsprachindividuellen Rufnummer oder zur Eingabe einer Sprachprobe auffordert. Dabei ist ein der ersten Steuerung CC, die bei der hier dargestellten Ausführungsform auch mit den Steuerungen LTC1 ..., und PBC11 ..., zusammenarbeitet, und einer zweiten Steuerung CS ein Steuerungsprogramm zugeordnet, das in der Weise ausgestaltet ist, daß die erste Steuerung CC der zweiten Steuerung CS eine die Anrufumkopplung und den Teilnehmeranschlußport SLMP1 bezeichnende erste Information zuführt. Nachdem die zweite Steuerung CS diese Information erhalten hat, bildet sie eine zweite Information, die ein internes Endgerät T21 ... T2x der Sammelanschlußgruppe, ein Ansagegerät AG1 oder einen Sprachspeicher VMS bezeichnet. Während im allgemeinen eine zweite Information gebildet wird, die entsprechend der eingangs erwähnten linearen oder zyklischen Festlegung ein beliebiges freies internes Endgerät bezeichnet, wird bei dem erfindungsgemäßen Verfahren eine zweite Information gebildet, die ein bestimmtes internes Endgerät z. B. T2x bezeichnet. Weiterhin kann die zweite Information eine externe Zieladresse, beispielsweise einer vernetzten Nebenstellenanlage PBX' oder einer sonstigen Einrichtung (Hauptanschluß) bezeichnen. Eine solche externe Adresse wird insbesondere dann gebildet, wenn ein Endgerät mit einer Bedienperson entsprechender Sprachkenntnisse extern zuschaltbar ist.

Die letztgenannte zweite Information wird der ersten Steuerung CC zugeführt, die entsprechend dieser Information den am Teilnehmeranschlußport SLMP1 gehaltenen Anruf auf das durch die zweite Information bezeichnete interne Endgerät T2x, das Ansagegerät AG1, den Sprachspeicher VMS oder die externe Zieladresse umkoppelt. Dabei kann für den Fall, daß das ausgewählte interne Endgerät T2x der Sammelanschlußgruppe besetzt ist, vorgesehen sein, daß der Anruf an den Teilnehmeranschlußports für eine konfigurierbare Zeit gehalten wird. Nach Ablauf einer Maximalzeit, in der eine Umkopplung zu dem freigewordenen internen Endgerät T2x der Sammelanschlußgruppe nicht erfolgt ist, kann der Anruf einem zweiten Ansagegerät AG2 zugeführt werden. Das zweite Ansagegerät spricht dem rufenden Teilnehmer einen Text in der gewünschten Sprache zu, in dem um weiteres Warten gebeten wird. Gegebenenfalls wird auch Musik eingeblendet.

Während ein Anruf auf das zweite Ansagegerät AG2 umgekoppelt ist, wird fortlaufend geprüft, ob das ausgewählte Endgerät T2x der Sammelanschlußgruppe frei wird. Ist dies der Fall, wird der am zweiten Ansagegerät AG2 anstehende Anruf auf das betreffende freigewordene Endgerät T2x der Sammelanschlußgruppe umgekoppelt.

Das in der Figur mit dem Bezugszeichen M versehene Datensichtgerät, das über den Schnittstellenprozessor IPT mit der Steuerung CS verbunden ist, ist einem Aufsichtsplatz zugeordnet. Auf dem Datensichtgerät M sind

statistische Daten zum Sammelanschluß darstellbar, beispielsweise die Zahl der gerade wartenden Anrufe, die Zahl der in zurückliegenden Zeiteinheiten erfolgreich auf ein freies Endgerät der Sammelanschlußgruppe umgekoppelten Anrufe, und die maximale Wartezeit zwischen dem Eintreffen eines bestimmten Anrufes bis zu der Umkoppelung auf ein freies Bandgerät. In das Datensichtgerät M sind auch Daten einbaubar, die eine Zuordnung zwischen einer Anschlußlage eines bestimmten Endgeräts (T2x) und der fremdsprachenindividuellen Zusatzinformation bezeichnen. Das Programm zur Realisierung dieser Funktionen ist im Speicher CMEM2 abgelegt und wird von der Steuerung CS realisiert.

Das erfindungsgemäße Verfahren wird nun anhand von Fig. 2 beschrieben. Nach Wahl der allgemeinen Sammelanschlußnummer durch einen rufenden Teilnehmer wird eine Verbindung zu dem Sammelanschluß aufgebaut. Die Verbindung wird für eine vorgebbare Zeit in den Haltezustand versetzt. Die Systemsteuerung überprüft, ob innerhalb der vorgegebenen Zeit eine Zusatzinformation des A-Teilnehmers zugeht. Ist dies nicht der Fall, so wird eine Verbindung zu einem beliebigen freien Endgerät der Sammelanschlußgruppe beispielsweise entsprechend der linearen oder zyklischen Festlegungsregel hergestellt.

Erkennt dagegen die Systemsteuerung innerhalb der vorgebbaren Zeit eine fremdsprachenindividuelle Zusatzinformation, so stellt sie die Verbindung zu einem internen Endgerät her, das durch die fremdsprachenindividuelle Zusatzinformation vorbestimmt ist. Die Zusatzinformation kann durch Wahl einer Rufnummer oder durch eine Sprachinformation gebildet werden. Dabei ist vorgesehen, daß die Sprachinformation der Spracherkennungseinrichtung LRU (Fig. 1) zugeführt wird, die die Zusatzinformation bildet.

#### Patentansprüche

1. Verfahren zur Herstellung von Fernspreverbindungen in einem Fernsprechvermittlungssystem (PBX) mit einer, einem Sammelanschluß zugeordneten Gruppe von Endgeräten (T21 ... T2x), wobei eine dem Sammelanschluß zugeordnete Steuerung (CC, LTUC1, PBC11, CS) nach einer von einem rufenden Teilnehmer erfolgten Wahl einer Sammelanschlußrufnummer eine Verbindung zu einem der Sammelanschlußgruppe zugehörigen beliebigen Endgerät (T21 ... T2x) herstellt, dadurch gekennzeichnet, daß ein der Steuerung (CC, LTUC1, PBC11, CS) zugeordnetes Steuerungsprogramm in der Weise ausgestaltet ist, daß die Steuerung (CC, LTUC1, PBC11, CS) in Abhängigkeit einer die Sammelanschlußrufnummer ergänzenden, vom rufenden Teilnehmer übermittelten Zusatzinformation die Verbindung zu einem durch die Zusatzinformation bestimmten Endgerät (T2x) der Sammelanschlußgruppe herstellt.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Zusatzinformation durch Wahl einer weiteren Rufnummer gebildet wird.
3. Verfahren nach einem der vorstehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Zusatzinformation aus Sprachproben einer bestimmten Sprache des rufenden Teilnehmers abgeleitet wird, in der der rufende Teilnehmer dem durch die Zusatzinformation bestimmten Endgerät (T2x) Sprachinformationen übermitteln will.



4. Verfahren nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Steuerung (CC, LTUC1, PBC11, CS) die Sprachproben einer Spracherkennungseinrichtung (LRU) zuführt, die aus den Sprachproben die Zusatzinformation bildet.

5

5. Anordnung zur Durchführung des Verfahrens nach einem der vorstehenden Ansprüche, bestehend aus einem Fernsprechvermittlungssystem mit einer, einem Sammelanschluß zugeordneten Gruppe von Endgeräten (T21 ... T2x) und einer dem Sammelanschluß zugeordneten Steuerung (CC, LTUC1, PBC11, CS), dadurch gekennzeichnet, daß der Steuerung (CC, LTUC1, PBC11, CS) ein das Verfahren definierendes Steuerungsprogramm zugeordnet ist.

15

---

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

---

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65



- Leerseite -

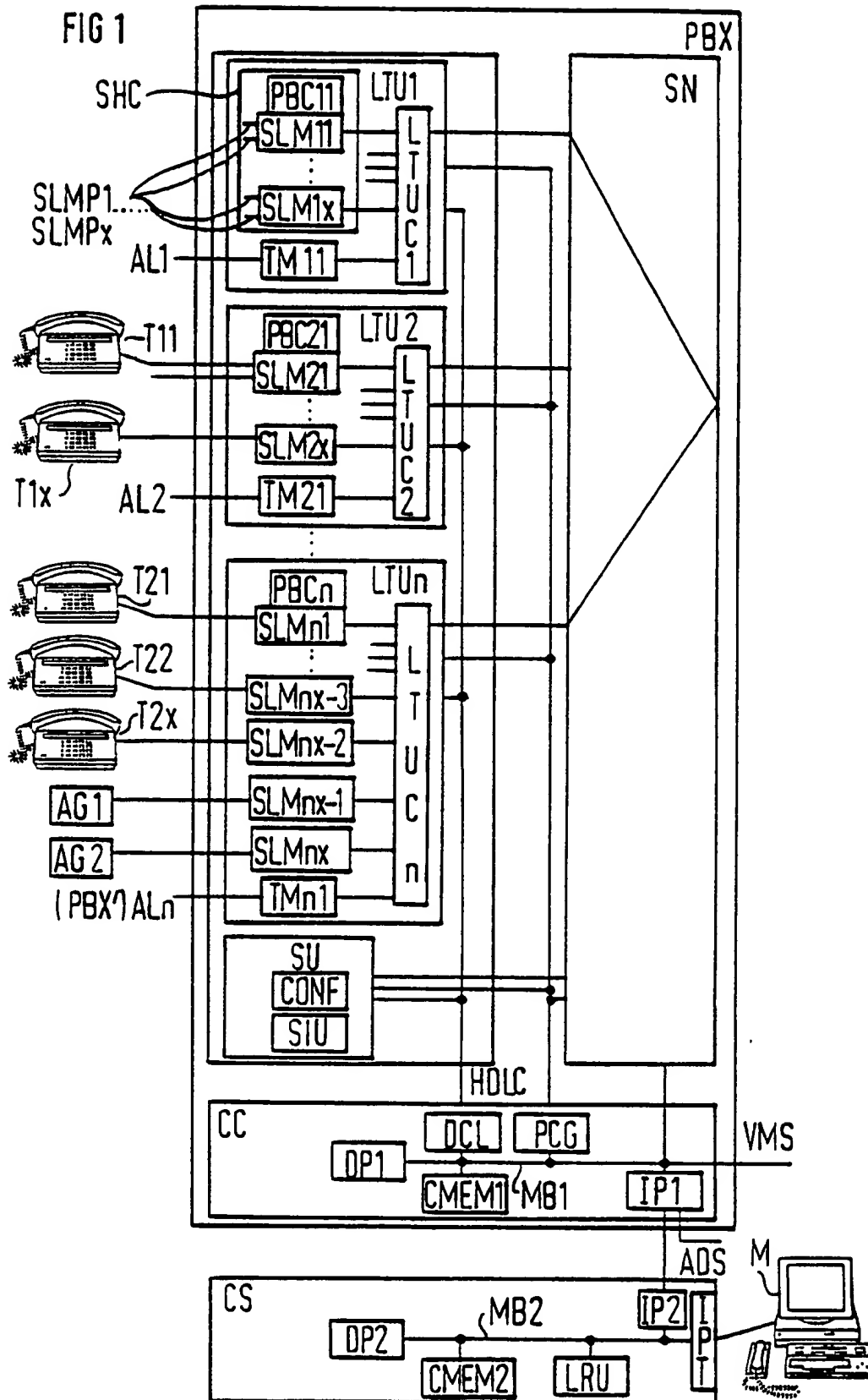


FIG 2

